

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-115845

(43)Date of publication of application : 21.04.2000

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38
G06F 13/00
H04N 7/173

(21)Application number : 10-281146

(71)Applicant : ACE DENKEN:KK

(22)Date of filing : 02.10.1998

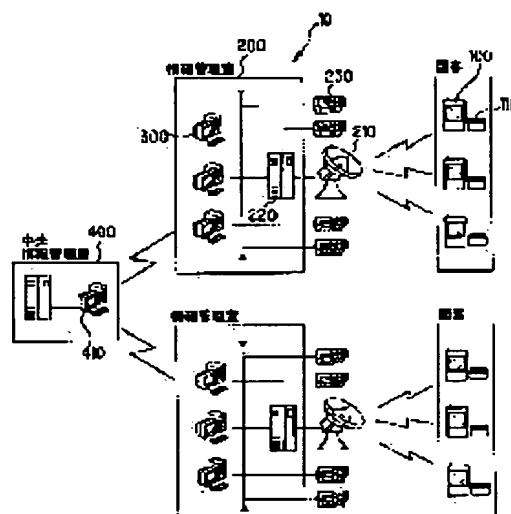
(72)Inventor : TAKEMOTO TAKATOSHI
YONEYAMA YASUMORI
UEDA YASUYUKI
SASAOKA KAZUYO

(54) INFORMATION SERVICE SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the information service system that provides information of an event to visitors with which the visitors can fully enjoy the event.

SOLUTION: This system is provided with an information portable terminal 100 for each visitor, a transmitter-receiver 210, a server 220 that stores various information to be sent to the information portable terminal 100, and an information management terminal 300 that manages information possessed by the server 220 and instructs the transmitter-receiver 210 to transmit information to the information portable terminal 100. Receiving a service request from the information portable terminal 100, the information management terminal 300 transmits information of contents, in response to the request to the information portable terminal 100 that has sent the request and the information portable terminal 100 displays the information received from the information management terminal 300 onto a display section 102.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.06.2005

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-115845

(P2000-115845A)

(43) 公開日 平成12年4月21日 (2000.4.21)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード (参考)
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 B 7/26	1 0 9 M 5 B 0 8 9
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 D 5 C 0 6 4
H 0 4 N 7/173		H 0 4 N 7/173	5 K 0 6 7

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願平10-281146

(22) 出願日 平成10年10月2日 (1998.10.2)

(71) 出願人 000127628

株式会社エース電研

東京都台東区東上野3丁目12番9号

(72) 発明者 武本 孝俊

東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式会社エース電研内

(72) 発明者 米山 泰守

東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式会社エース電研内

(74) 代理人 100082728

弁理士 柏原 健次

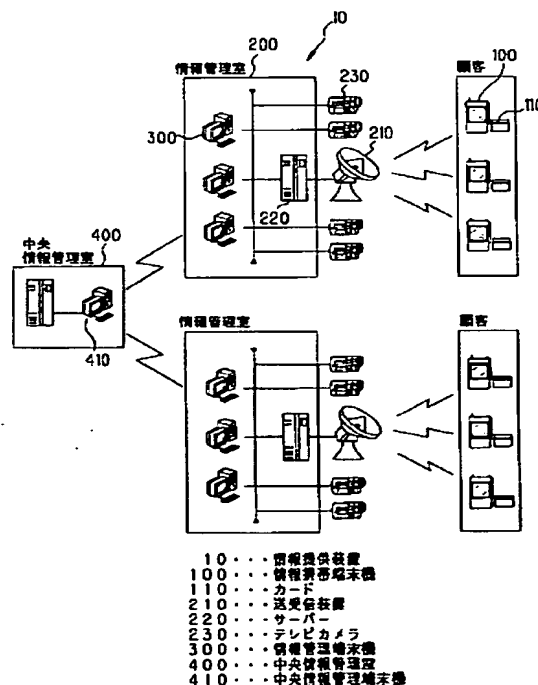
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報提供装置

(57) 【要約】

【課題】 イベントを十分に楽しむための情報を来場者に与えることのできる情報携帯端末機を提供する。

【解決手段】 来場者ごとの情報携帯端末機100と、送受信装置210と、情報携帯端末機100に送信する各種の情報を保有するサーバー220と、サーバー220の保有する情報を管理するとともに情報の情報携帯端末機100への送信を送受信装置210に指示する情報管理端末機300とを設ける。情報管理端末機300は、各情報携帯端末機100からの情報の提供要求を受けると、その要求に応じた内容の情報を要求の送出元である情報携帯端末機100に対して送信し、情報携帯端末機100は、情報管理端末機300から受信した情報を表示部102に表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】催し物会場の来場者に各種の情報を提供する情報提供装置において、

来場者ごとに設けられた情報端末機と、前記情報端末機との間で各種の情報を送受信する送受信装置と、前記情報端末機に送信するための各種情報を保有する情報源装置と、前記情報源装置の保有する情報を管理するとともに前記情報源装置の保有する情報の前記情報端末機への送信を前記送受信装置に指示する情報管理装置とを備え、

前記情報端末機は、少なくとも送信部と受信部と操作部と表示部とを備え、

前記操作部は、情報の提供要求を来場者から受け付けるものであり、

前記送信部は、前記操作部から受け付けた前記提供要求を前記送受信装置へ送信するものであり、

前記情報管理装置は、前記送受信装置を通じて前記情報端末機から前記提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応する情報を前記情報源装置から取り出しこれを前記提供要求の送信元の情報端末機へ前記送受信装置を通じて送信するものであり、

前記情報端末機の有する受信部は、前記送受信装置から送られてくる情報を受信するものであり、

前記情報端末機は、前記受信部が前記送受信装置から受信した情報を表示するものであることを特徴とする情報提供装置。

【請求項2】前記催し物会場内の各所に設置された複数台のテレビカメラを有し、前記情報管理装置は、前記情報端末機から映像情報の提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応するテレビカメラによって撮影した映像を前記提供要求の送信元の情報端末機へ前記送受信装置を通じて送信することを特徴とする請求項1記載の情報提供装置。

【請求項3】複数の催し物会場に設置された情報管理装置を一括管理する中央情報管理装置を有し、前記中央情報管理装置は、一の催し物会場に設置された情報管理装置の管理下にある情報を他の情報管理装置に提供するものであることを特徴とする請求項1または2記載の情報提供装置。

【請求項4】前記情報端末機は、操作者を特定するための識別情報が記憶された記録媒体の挿脱可能な読取装置を具備し、前記記録媒体から読み取った識別情報によって来場者を特定することで有料の要求に対応することを特徴とする請求項1、2または3記載の情報提供装置。

【請求項5】前記情報端末機は、携帯型のものであり、前記送受信装置との間での情報の授受を無線通信によって行うことを特徴とする請求項1、2、3または4記載の情報提供装置。

【請求項6】前記情報端末機は、任意の文章を入力するためのメッセージ入力手段と、前記メッセージ入力手段

から入力された文章の宛先を選択する宛先選択手段とを備え、前記送信部は、前記メッセージ入力手段から入力された文章と前記宛先選択手段によって選択された宛先とを含むメッセージ送付要求を前記送受信装置に送信する機能を有し、前記情報管理装置は、前記情報端末機から前記メッセージ送付要求を受けたとき、これに含まれる文章を指定された宛先に送り届ける機能を有することを特徴とする請求項1、2、3、4または5記載の情報提供装置。

【請求項7】前記情報管理装置は、その配下にある情報端末機の利用状況を管理する機能を有することを特徴とする請求項1、2、3、4、5または6記載の情報提供装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、催し物会場の来場者に各種の情報を提供する情報提供装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のイベント（スポーツ、音楽、映画、娯楽（一定の範囲内で行われるイベント））会場では、来場者は会場へ着いた順（指定席は別）に席に座り、その席からイベントを観戦等していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】来場者は会場へ着いた順に適当な席を見つけて座るので、遅く来た来場者は良い席を確保することができず、イベントを十分に楽しむことができなかった。

【0004】また、催し物に関する情報が十分に提供されないため、初めての者は会場へ来るのを避けたり、あるいは来場しても勝手が分からず、十分に観戦したり楽しむことができないという不具合が生じていた。

【0005】本発明は、このような従来の技術が有する問題点に着目してなされたもので、イベントを十分に楽しむための情報を来場者に与えることのできる情報携帯端末機を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するための本発明の要旨とするところは、次の各項の発明に存する。

【1】催し物会場の来場者に各種の情報を提供する情報提供装置において、来場者ごとに設けられた情報端末機（100）と、前記情報端末機（100）との間で各種の情報を送受信する送受信装置（210）と、前記情報端末機（100）に送信するための各種情報を保有する情報源装置（220、230）と、前記情報源装置（220、230）の保有する情報を管理するとともに前記情報源装置（220、230）の保有する情報の前記情報端末機（100）への送信を前記送受信装置（210）に指示する情報管理装置（300）とを備え、前記情報端末機（100）は、少なくとも送信部（104）

と受信部(104)と操作部(103)と表示部(102)とを備え、前記操作部(103)は、情報の提供要求を来場者から受け付けるものであり、前記送信部(104)は、前記操作部(103)から受け付けた前記提供要求を前記送受信装置(210)へ送信するものであり、前記情報管理装置(300)は、前記送受信装置(210)を通じて前記情報端末機(100)から前記提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応する情報を前記情報源装置(220、230)から取り出しこれを前記提供要求の送信元の情報端末機(100)へ前記送受信装置(210)を通じて送信するものであり、前記情報端末機(100)の有する受信部(104)は、前記送受信装置(210)から送られてくる情報を受信するものであり、前記情報端末機(100)の表示部(102)は、前記受信部(104)が前記送受信装置(210)から受信した情報を表示するものであることを特徴とする情報提供装置。

【0007】[2] 前記催し物会場内の各所に設置された複数台のテレビカメラ(230)を有し、前記情報管理装置(300)は、前記情報端末機(100)から映像情報の提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応するテレビカメラ(230)によって撮影した映像を前記提供要求の送信元の情報端末機(100)へ前記送受信装置(210)を通じて送信することを特徴とする

【1】記載の情報提供装置。

【0008】[3] 複数の催し物会場に設置された情報管理装置(300)を一括管理する中央情報管理装置(410)を有し、前記中央情報管理装置(410)は、一の催し物会場に設置された情報管理装置(300)の管理下にある情報を他の情報管理装置(300)に提供するものであることを特徴とする【1】または【2】記載の情報提供装置。

【0009】[4] 前記情報端末機(100)は、操作者を特定するための識別情報が記憶された記録媒体(110)の挿脱可能な読取装置を具備し、前記記録媒体(110)から読み取った識別情報によって来場者を特定することで有料の要求に対応することを特徴とする【1】、【2】または【3】記載の情報提供装置。

【0010】[5] 前記情報端末機(100)は、携帯型のものであり、前記送受信装置(210)との間での情報の授受を無線通信によって行うことを特徴とする【1】、【2】、【3】または【4】記載の情報提供装置。

【0011】[6] 前記情報端末機(100)は、任意の文章を入力するためのメッセージ入力手段(103)と、前記メッセージ入力手段(103)から入力された文章の宛先を選択する宛先選択手段(103)とを備え、前記送信部(104)は、前記メッセージ入力手段(103)から入力された文章と前記宛先選択手段(103)によって選択された宛先とを含むメッセージ送付

要求を前記送受信装置(210)に送信する機能を有し、前記情報管理装置(300)は、前記情報端末機(100)から前記メッセージ送付要求を受けたとき、これに含まれる文章を指定された宛先に送り届ける機能を有することを特徴とする【1】、【2】、【3】、【4】または【5】記載の情報提供装置。

【0012】[7] 前記情報管理装置(300)は、その配下にある情報端末機(100)の利用状況を管理する機能を有することを特徴とする【1】、【2】、【3】、【4】、【5】または【6】記載の情報提供装置。

【0013】前記本発明は次のように作用する。情報端末機(100)は、来場者ごとに配られたり、客席ごとに配置されている。この情報端末機(100)は、少なくとも送信部(104)と受信部(104)と操作部(103)と表示部(102)とを備え、操作部(103)を通じて情報の提供要求を来場者から受け付ける。送信部(104)は、操作部(103)を通じて受け付けた情報の提供要求を会場に設置してある送受信装置(210)へ送信する。

【0014】催し物会場に設けられた情報管理装置(300)は、送受信装置(210)を通じて情報端末機(100)から情報の提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応する情報を情報源装置(220、230)から取り出し、これを提供要求の送信元である情報端末機(100)へ送受信装置(210)を通じて送信する。情報端末機(100)の有する受信部(104)は、送受信装置(210)から送られてくる情報を受信し、表示部(102)は、受信部(104)の受信した情報を表示する。

【0015】このように、来場者の要求に応じて必要な情報を送受信装置(210)を通じて情報端末機(100)に送るので、来場者は、イベントを十分に楽しむことが可能になる。また初めての来場者であっても安心してイベントに参加或いは観戦することができる。

【0016】催し物会場内の各所に複数台のテレビカメラ(230)を設置したものでは、情報管理装置(300)は、情報端末機(100)から映像情報の提供要求を受けたとき、当該提供要求に対応するテレビカメラ(230)によって撮影した映像をこの提供要求の送信元である情報端末機(100)へ送受信装置(210)を通じて送信する。

【0017】このように情報端末機(100)からの要求により、催し物会場に多数設置されているカメラが作動し、催し物会場内の映像を送受信装置(210)から来場者毎の情報端末機(100)へ送信するので、各来場者は、手元で催し物会場内の全体あるいは各箇所を適宜見ることができ、席の善し悪しに係わらず、催し物を十分に楽しむことが可能になる。

【0018】複数の催し物会場に設置された情報管理装

置(300)を一括管理する中央情報管理装置(410)を有するものでは、中央情報管理装置(410)によって、一の催し物会場に設置された情報管理装置(300)の管理下にある情報を他の情報管理装置(300)に提供する。これにより、催し物会場間で情報の交換が可能になり、一の催し物会場から他の催し物会場における各種の情報を取得したり、映像を楽しむことができる。

【0019】情報端末機(100)に、操作者を特定するための識別情報が記憶された記録媒体(110)の挿脱可能な読取装置を具備したものである、この記録媒体

(110)から読み取った識別情報によって来場者を特定して有料の要求に対応する。たとえば、記録媒体(110)から読み取った識別情報に基づいて費用の請求先が明らかになるので、有料の情報を提供したり、次の催し物のチケットの予約を受け付ける等が可能になる。

【0020】なお、情報端末機(100)を携帯型のものとし、送受信装置(210)との間での情報の授受を無線通信によって行うようにしたものである、来場者が会場内を自由に移動できるとともに、配線の煩わしさを回避することができる。

【0021】また情報端末機(100)は、任意の文章を入力するためのメッセージ入力手段(103)と、メッセージ入力手段(103)から入力された文章の宛先を選択する宛先選択手段(103)とを備え、宛先を指定してメッセージを入力し得ようになっている。情報端末機(100)の送信部(104)は、操作者からメッセージの送信要求を受けると、メッセージ入力手段(103)から入力された文章と宛先選択手段(103)によって選択された宛先とを含むメッセージ送付要求を送受信装置(210)に送信する。

【0022】情報管理装置(300)は、情報端末機(100)からメッセージ送付要求を受けたとき、これに含まれる文章を指定された宛先に送り届ける。たとえば、宛先毎に情報端末機(100)を用意しておき、その情報端末機(100)に文章を送信する。あるいは宛先と文章の内容とを印刷出力し、これを係員が宛先人に届ける等の体制を整える。

【0023】このようにイベント関係者に対してメッセージを送ることができるため、イベント開催者と観客とのコミュニケーションがとれ、関係者を身近に感じることができ、イベントをより楽しむことができる。

【0024】また情報管理装置(300)は、その配下にある情報端末機(100)の利用状況を管理する機能を有する。たとえば、各情報の項目ごとに利用回数や利用時間等を管理する。これにより、メニューの変更や削除の目安となり、利用者のニーズに応じた情報を適切に提供することが可能になる。

【0025】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づき本発明の各種

実施の形態を説明する。図1は、本発明の第1の実施の形態にかかる情報提供装置10の全体構成を示している。情報提供装置10は、来場者ごとに設けられた情報携帯端末機100と、各情報携帯端末機100との間で各種の情報を送受信する送受信装置210と、情報携帯端末機100へ送信するための各種情報を蓄積する情報源装置としてのサーバー220と、サーバー220に蓄積される情報を管理するとともにサーバー220の保有する情報の情報携帯端末機100への送信を送受信装置210に指示する等を行う情報管理端末機300とを備えている。

【0026】催し物会場内の各所には、テレビカメラ230が設置されている。情報管理端末機300、サーバー220、テレビカメラ230はLAN(ローカル・エリア・ネットワーク)等を介して互いに接続されている。また送受信装置210は、サーバー220に接続されている。

【0027】さらに情報提供装置10は、複数の催し物会場に設置された情報管理端末機300を一括管理する中央情報管理端末機410を有している。中央情報管理端末機410は、中央情報管理室400に配置されており、一の催し物会場に設置された情報管理端末機300の管理下にある情報を他の催し物会場に設置された情報管理端末機300に提供し、各催し物会場間を相互に中継する機能を備えている。なお情報管理端末機300と中央情報管理端末機410との間を、衛星通信で結ぶようにしてもよい。

【0028】図2～図4は、それぞれ情報携帯端末機100の正面図、側面図、上面図である。情報携帯端末機100は、手のひらサイズの携帯型端末機であり、電源をオン、オフする電源投入部101と、各種情報を表示する表示部102と、各種操作を行う各種操作部103(ペン操作部)と、情報の送受信を行う情報送受信部104と、記録媒体110(以下、カード110とする)の挿入排出口となるカード挿排口105とを備えている。

【0029】カード110は、予め来場者毎に配付されるものであって、少なくとも来場者を認識することが可能なID番号が記録されている。カード110は、クレジットカードのようなものであって、使用時に費用がかかる場合などは後にクレジットカードと同様にそのカードの所有者に費用が請求されるように構成されている。

【0030】図5は、情報携帯端末機100の回路構成を示している。情報携帯端末機100は、情報携帯端末機100の動作を制御するCPU(中央処理装置)121と、ROM(リード・オンリ・メモリ)122と、RAM(ランダム・アクセス・メモリ)123とを主要部とする回路によって構成されている。CPU121には、カード挿排口105から挿入されたカード110が真正なものであるか否かを識別するカード識別部124

が接続されている。表示部102は、タッチパネル式になっており、ペン103で表示部102の所定箇所を押下することによって、各種の操作を受け付けるようになっている。

【0031】図6は情報管理端末機300の外観を、図7は情報管理端末機300の回路構成をそれぞれ示している。情報管理端末機300は、サーバー220の情報を加工するCPU301と、加工結果を表示する表示部302（ディスプレイ）と、各種の操作を受け付ける各種操作部303（キーボード）と、CPU301での加工結果を出力する出力部304（プリンター、図6では図示省略）とから構成されている。また図7に示すようにCPU301には、RAM305、ROM306のほか、情報送受信部307が接続されている。情報送受信部307は、各種の指示をサーバー220やテレビカメラ230に送出したり、これらから各種情報や映像情報を受信する機能を果たすものである。なお、中央情報管理端末機410は、情報管理端末機300と同様の構成であり、その説明を省略する。

【0032】次に作用を説明する。第1の実施の形態では、催し物会場が野球場であって、野球を観戦に来た各来場者に情報携帯端末機100が貸与される場合について説明する。

【0033】図8は、情報携帯端末機100のメインメニュー画面等を示している。情報携帯端末機100の電源をオンにすると、表示部102にプロ野球メインメニュー画面501が表示される。プロ野球メインメニュー画面501には、当該画面のタイトル表示502のほか、各種の選択ボタン503～508が表示される。これらの選択ボタン503～508を各種操作部103のペン先で押下することによって提供を受ける情報の選択等を行うことが可能になっている。

【0034】他球場の経過の選択ボタン503は、他球場の試合経過の表示を要求する際に押下する選択ボタンである。特定球団情報の選択ボタン504は、特定の球団に関する各種の情報、たとえば、勝敗成績や天候との相性などの情報を要求する際に押下するものである。

【0035】ポジション別映像の選択ボタン505は、表示部102上に、各守備位置の映像や打席の映像等を選択して表示させる際に押下する選択ボタンである。特定選手情報の選択ボタン506は、特定の選手に関する情報、たとえば、打撃成績、投手成績等の情報の提供を受ける際に押下するものである。予約の選択ボタン507は、次回の入場券の購入予約等を行うための選択ボタンである。メッセージの選択ボタン508は、特定の球団や特定の選手に宛ててメッセージを送る際に押下する選択ボタンである。

【0036】他球場の経過の選択ボタン503を押下した場合には、図8bに示すようなリーグ選択画面510が表示される。この画面には、セ・リーグの選択ボタン

511とパ・リーグの選択ボタン512と、戻るの選択ボタン513とが表示される。セ・リーグの選択ボタン511を選択した場合には、図8cに示すようなセ・リーグの他球場経過画面520が表示される。パ・リーグの選択ボタン512を選択した場合には、図8dに示すパ・リーグの他球場経過画面530が表示される。なお、ここでは、本球場を含めた他球場経過を表示しているが、本球場を除いた他球場経過のみを表示するようにしてもよい。

【0037】他球場経過は、それぞれの球場での試合の経過を示し、球場毎に設けられた情報管理端末機300から、得点が加算された時、或いは回が終了した時に、試合経過の状況が中央情報管理室400の中央情報管理端末機410に送信される。中央情報管理端末機410は、このようにして収集した各球場の試合経過をそれぞれの球場の情報管理端末機300に送信する。各情報管理端末機300は、中央情報管理端末機410から受信した情報に基づいて試合経過の情報を更新する。そして、他球場経過の選択された情報携帯端末機100からの情報提供要求に応じて、その情報携帯端末機100へ試合経過を表す情報を送信するようになっている。

【0038】なお、衛星を使って、他のスポーツ情報等を中央情報管理室400で収集し、各球場の情報管理端末機300に送信し、情報管理端末機300の配下にある情報携帯端末機100に各種のスポーツ情報を表示し得るように構成してもよい。

【0039】プロ野球メインメニュー画面501で、特定球団情報の選択ボタン504を押下した場合には、図9bに示す球団選択画面540が表示部102上に表示される。球団選択画面540には、セ・パ両リーグに属する各球団に対応する選択ボタン541が表示される。これらの選択ボタン541のうちのいずれか1つを押下して球団の選択を行うと、図9cに示すように、その球団に関する各種情報（成績、ゲーム相性、天候との相性）のうちどの情報を表示させるかを選択するための情報内容選択画面550が表示される。

【0040】ここで、成績の選択ボタン551を押下した場合には、図9dに示すように、球団選択画面540で選択された球団の現時点での成績を示す成績情報表示画面560が表示される。例えば、現在の順位、ホームグラウンド、他球場での勝敗、チーム打率、本塁打、得失点、防御率、被本塁打等が当該画面に表示される。またゲーム相性の選択ボタン552が押下された場合には、デイゲームとナイトゲームでの勝敗、他球団との勝敗、球場毎の勝敗等が表示される。天候との相性の選択ボタン553が押下された場合は、ゲーム当日の天候毎の勝敗、気温毎の勝敗等が表示される。

【0041】プロ野球メインメニュー画面501でポジション別映像の選択ボタン505が押下された場合には、図10bに示すような攻守選択画面570が表示部

102上に表示される。攻守選択画面570には、守備選択ボタン571と攻撃選択ボタン572とが表示される。このうち守備選択ボタン571が押下されると、図10cに示すようなポジション選択画面580が表示される。この画面580に表示された各ポジション選択ボタンのうちのいずれかを押下すると、図10dに示すように、対応するポジションの選手の映像が表示部102上に表示される。また、攻撃選択ボタン572を押下した場合は、バッターボックスの選手、ネクストバッターボックス内の選手およびベンチ全体が表示される。

【0042】このように観戦者からの要求に応じた映像を情報携帯端末機100に送るために、少なくとも、守備側で9台のテレビカメラ230を、攻撃側で3台のテレビカメラ230を球場に配備しており、各テレビカメラ230は、随時対応する選手の映像を撮影するように構成されている。

【0043】プロ野球メインメニュー画面501で特定選手情報の選択ボタン506が押下された場合には、図9bに示すものと同様な球団選択画面600(図11b)が表示される。ここで特定の球団を選択すると、図11cに示す特定選手の背番号を入力する背番号入力画面610が表示される。この画面610で希望する選手の背番号を入力すると、図11dに示すような成績選択画面620が表示される。この画面には、打撃成績、投手成績、守備成績、一般情報の各選択ボタン621~624が表示される。

【0044】たとえば、ここで打撃成績の選択ボタン621を押下すると、図11eに示すように、その選手について、今シーズンの打率、本塁打、打点、盗塁、プロ生涯の打率、本塁打、打点、盗塁数等が表示される。

【0045】また、投手成績の選択ボタン622が押下された場合は、今シーズン及びプロ生涯の防御率、失点、自責点、被本塁打、被安打、勝敗等が表示される。守備成績の選択ボタン623が押下された場合は、今シーズン及びプロ生涯の守備毎のエラー数、エラー率、各賞受賞歴等が表示される。一般情報の選択ボタン624が押下された場合は、氏名、年齢、入団した年、出身、推定年棒等が表示される。

【0046】本情報は、本試合を含まない数値であっても、含む数値であってもよく、含む場合には、打撃成績においては1打席毎にデータが更新され、投手成績の場合は失点及び1アウトをとる毎に更新され、守備成績の場合は特定選手がボールを取る毎に更新されるようになっている。

【0047】プロ野球メインメニュー画面501で予約の選択ボタン507が押下された場合には、図12bに示す予約内容選択画面640が表示される。ここでチケットの選択ボタン641を押下した場合は、図12cに示す検索内容選択画面650が表示される。検索内容選択画面650には、日程検索、球場検索、対戦検索、球

団検索の各選択ボタン651~654が表示され、選択したボタンに応じた検索結果が表示部102上に表示される。

【0048】たとえば、日程検索の選択ボタン651を押下すると、図12dに示すような日程入力画面660が表示される。ここで日付を指定すると、図12eのように、当該日付に行われる対戦カードの一覧が表示される(日程検索結果表示画面)。このような検索結果から対戦カードを選択し、購入枚数を入力し、購入ボタンを押下することにより、購入完了となる。ただし、このように有料のサービスを受ける場合には、情報携帯端末機100にカード110を挿入する必要がある。

【0049】一方、予約内容選択画面640で球場の選択ボタン642を選択した場合は、図示しない球場選択画面が表示され、ここで球場と日時を入力し、かつカード110を挿入して予約ボタンを押下することにより、その球場の指定日における入場券を予約することができるようになっている。

【0050】予約内容選択画面640でチケットの選択ボタン641を押下し、かつ検索内容選択画面650で球場検索の選択ボタン652を押下した場合には、選択された球場で実施される試合日程及び対戦カードが所定試合数分表示される。また、対戦検索の選択ボタン653を押下した場合は、対戦カードを選択する画面が表示され、ここで対戦カードを指定すると、当該選択された対戦カードで実施される試合の日程及び球場名が所定試合数あるいは所定日数分先まで表示される。

【0051】また球団検索の選択ボタン654を押下した場合は、球団を選択する画面が表示され、ここで球団を指定すると、選択された球団の試合日程、対戦カード、球場名が所定数分表示されるようになっている。

【0052】プロ野球メインメニュー画面501でメッセージの選択ボタン508を押下した場合は、図13bに示すような宛先選択画面700が表示される。この画面では、リーグおよび球団を選択することができ、特定の球団を選択した場合は、選手宛のメッセージか否かを決定する選手宛確認画面710(図13c)が表示される。ここで選手宛の選択ボタン711を選択すると、図13dに示すように、背番号を入力する画面730が表示され、背番号を選択して宛先を特定した後、図13eに示すようなメッセージ入力画面740が表示部102上に表示される。この画面の入力枠741内に、メッセージをペン先103で書き込み、送信ボタン742を押下すると、このメッセージが指定された選手に送信される。

【0053】送信されたメッセージは、サーバー220に蓄積記憶され、情報管理端末機300の出力部から出力され、各選手に配付される。また、宛先選択画面700でリーグが選択された場合は、各リーグ宛のメッセージを入力して送信することができるようになっている。

選手宛確認画面710で選手宛のメッセージでない（いいの選択ボタン712を押下）場合は、球団に対してメッセージを入力することができ、入力されたメッセージがその球団宛に送信される。

【0054】なお、送信されたメッセージは、宛先人に紙面で配付されるように構成したが、これに限定されるものではなく、例えば宛先人専用の情報携帯端末機100を予め設けておき、この宛先人専用の情報携帯端末機100にメッセージを送信するように構成してもよい。また、上記全ての情報は、サーバー220内に記憶保存され、随時変更があった場合に更新記憶されるように構成されている。

【0055】次に、これまで説明した動作を実行するための処理の流れを説明する。図14は、情報携帯端末機100の実行するメインルーチンの流れを示している。まず、電源をオンにすると（ステップS801）、プロ野球メインメニュー画面501が表示部102上に表示される（ステップS802）。その後、メニューの選択結果に応じて（ステップS803～S808）、他球場経過処理（ステップS809）、特定球団処理（ステップS810）、ポジション別映像処理（ステップS811）、特定選手情報処理（ステップS812）、予約処理（ステップS813）、メッセージ処理（ステップS814）が実行され、これらの処理の実行後にプロ野球メインメニュー画面501に戻り（ステップS815）、電源がオフになるまで上記の処理が繰り返される（ステップS816；N）、電源のオフによって（ステップS816；Y）処理を終了する。

【0056】図15は、他球場経過処理の詳細な流れを示している。リーグ選択画面510が表示された状態で戻るの選択ボタン513が押下されると（ステップS902；Y）、他球場経過処理を終了する。戻るの選択ボタン513を押下せずに、セ・リーグの選択ボタン511が押下された場合は（ステップS903；Y）、セ・リーグ経過情報（図8c）が表示され（ステップS904）、その後当該画面内のパ・リーグ選択ボタン521が押下された場合は（ステップS905；Y）、パ・リーグ経過情報（図8d）が表示される（ステップS908…（A）へ移行）。また戻るの選択ボタン513が押下された場合は（ステップS906；Y）、リーグ選択画面510に戻る。

【0057】リーグ選択画面510でパ・リーグの選択ボタン512を選択した場合（ステップS907；Y）及びセ・リーグの他球場経過画面520でパ・リーグボタン521が押下された場合は（ステップS905；Y）、図8dに示すパ・リーグ経過情報を表示し、その後当該画面内のセ・リーグボタン531が押下された場合は（ステップS909；Y）、セ・リーグ経過情報が表示される（ステップS904…（B）へ移行）。

【0058】図16は、特定球団情報の選択ボタン50

4が選択された際の処理の流れを示している。特定球団情報の選択ボタン504が選択されると、図9bに示すような球団選択画面540が表示され（ステップS1001）、ここで戻るボタン542が押下された場合には（ステップS1002；Y）、特定球団情報処理を終了する。戻るボタン542を押下せず、球団選択を行った場合には（ステップS1003；Y）、図9cに示した情報内容選択画面550が表示され（ステップS1004）、その後当該画面内の戻るボタン554を押下した場合は（ステップS1005；Y）、球団選択画面540の表示に戻る。

【0059】この戻るボタン554を押下せず、情報選択画面内の情報を選択した場合には（ステップS1006～S1008；Y）、それぞれ、成績情報、ゲーム相性情報、天候との相性情報が表示され（ステップS1009～S1011）、表示されている間に戻るボタン561を押下した場合は（ステップS1012～S1014；Y）、情報内容選択画面550を再び表示する（Cへ移行）。

【0060】図17は、ポジション別映像処理の流れを示している。プロ野球メインメニュー画面501でポジション別映像の選択ボタン505が押下されると、図10に示す攻守選択画面570が表示され（ステップS1101）、ここで戻るボタン573を押下すると（ステップS1102；Y）、ポジション別映像処理は終了する。戻るボタン573を押下せず、守備或いは攻撃ボタン571、572を押下した場合は（ステップS1103；YまたはS1104；Y）、ポジション（守備及び攻撃）選択画面が表示される（ステップS1105またはS1106）。

【0061】これらの画面内の戻るボタン581を押下した場合は（ステップS1107；YまたはS1108；Y）、攻守選択画面570の表示に戻る。この戻るボタン581を押下せず、ポジションを選択した場合は（ステップS1109；YまたはS1110；Y）、選択されたポジションの選手映像が表示される（ステップS1111またはS1112）。当該画面内の戻るボタン591を押下した場合は（ステップS1113；YまたはS1114；Y）、攻守選択画面570の表示に戻る。

【0062】図18は、特定選手情報処理の流れを示している。プロ野球メインメニュー画面501で特定選手情報の選択ボタン506が押下されると球団選択画面600が表示され（ステップS1201）、当該画面内の戻るボタン601が押下された場合には（ステップS1202；Y）、特定選手情報処理が終了する。戻るボタン601を押下せず、球団を選択した場合は（ステップS1203；Y）、背番号入力画面610が表示される（ステップS1204）。この背番号入力画面610で当該画面内の戻るボタン611を押下した場合は（ステ

ップS1205; Y)、球団選択画面600を表示する(Dへ移行)。

【0063】戻るボタン611を押下せず、背番号を入力した場合は(ステップS1206; Y)、成績選択画面620が表示される(ステップS1207)。この成績選択画面620で当該画面内の戻るボタン625が押下された場合は(ステップS1208; Y)、背番号入力画面610の表示へ戻る(ステップS1204)。戻りボタン625を押下せず、成績を選択した場合は(ステップS1209~S1212; Y)、それぞれ選択した選手の打撃成績、投手成績、守備成績、一般情報が表示され(ステップS1213~1216)、その画面内の戻りボタン631等を押下することにより(ステップS1217~1220; Y)、成績選択画面620の表示へ戻る。

【0064】図19~図21は、予約処理の流れを示している。プロ野球メインメニュー画面501で予約の選択ボタン507が押下されると、表示部102上に予約内容選択画面640が表示され(ステップS1301)、当該画面内の戻るボタン643が押下された場合には(ステップS1302; Y)、予約処理を終了する。この戻るボタン643を押下せず、チケットの選択ボタン641を押下した場合は(ステップS1303; Y)、チケット選択時の予約処理(E)へ移行する。

【0065】球場の選択ボタン642を押下した場合は(ステップS1304; Y)、球場選択画面が表示される(ステップS1305)。この球場選択画面で戻るボタンを押下した場合は(ステップS1306; Y)、予約内容選択画面の表示へ戻る。球場選択画面で戻るボタンを押下せず、球場を選択した場合は(ステップS1307; Y)、日時入力画面が表示される(ステップS1308)。この日時入力画面内の戻るボタンを押下した場合は(ステップS1309; Y)、球場選択画面の表示に戻り(ステップS1305)、日時入力画面内の戻るボタンを押下せず、日時を入力し、カードを挿入し、予約ボタンを押下した場合は(ステップS1310~S1312; Y)、予約処理が終了する。

【0066】また、日時入力、カード挿入、予約ボタンの押下の何れか1つでも実行しなかった場合は(ステップS1310~S1312; N)日時入力画面の表示を維持する。

【0067】予約内容選択画面640でチケットの選択ボタン641が押下されて図20の(E)へ移行した場合は(ステップS1303; Y)、検索内容選択画面が表示される(ステップS1313)。この検索内容選択画面で戻るボタンを押下した場合は(ステップS1314; Y)、予約内容選択画面の表示に戻る(ステップS1301)。検索内容選択画面で戻るボタンを押下せず、検索内容を選択した場合は(ステップS1315~S1318; Y)、それぞれ日程検索画面、球場検索画面、

対戦検索画面、球団検索画面が表示される(ステップS1319~S1322)。これらの検索画面内の戻るボタンを押下した場合は(ステップS1323~S1326; Y)、検索内容選択画面の表示である(E、S1313)へ戻る。

【0068】検索に対応する情報(日程、球場、対戦、球団)を入力した場合は(ステップS1327~1330; Y)、それぞれ日程検索結果、球場検索結果、対戦検索結果、球団検索結果が表示される(ステップS1331~1334)。この検索結果表示画面内の戻るボタンを押下した場合は(ステップS1335~1338; Y)、それぞれ対応する検索画面に戻る。この戻るボタンを押下せず、検索結果から購入する対戦カードを選択した場合は(ステップS1339~1342; Y)は、それぞれ枚数入力画面が表示される(ステップS1343~1346)。

【0069】この枚数入力画面で戻るボタンを押下した場合は(ステップS1347~1350; Y)、それぞれ対応する検索結果の表示画面に戻り、この戻るボタンを押下せず、購入枚数を入力し、カードを挿入し、購入ボタンを押下した場合は(ステップS1351~S1353; Y、S1357~S1359; Y、S1360~S1362; Y)、予約処理が終了する。また、購入枚数、カード挿入、購入ボタンの押下の何れか1つでも実行しなかった場合は、枚数入力画面の表示を維持する。

【0070】図22は、プロ野球メインメニュー画面501でメッセージの選択ボタン508が押下された際に実行されるメッセージ処理の流れを示している。まず、宛先選択画面700が表示され(ステップS1401)、当該画面内の戻るボタン701が押下された場合は(ステップS1402; Y)メッセージ処理を終了する。戻るボタン701を押下せず、リーグを選択した場合は(ステップS1403; Y)、メッセージ入力画面740が表示される(ステップS1409)。

【0071】また、球団を選択した場合は(ステップS1404; Y)、選手宛か否かを判断し(ステップS1405)、選手宛でない場合は(ステップS1405; N)メッセージ入力画面が表示される(ステップS1408)。選手宛である場合は(ステップS1405; Y)、背番号入力画面730が表示される(ステップS1406)。この背番号入力画面730内の戻るボタン731を押下した場合は(ステップS1407; Y)、宛先選択画面700の表示に戻る。

【0072】背番号入力画面730内の戻るボタン731を押下せず、背番号を入力した場合は(ステップS1408; Y)、メッセージ入力画面740を表示する(ステップS1409)。このメッセージ入力画面740で、当該画面内の戻りボタン743を押下した場合は(ステップS1410; Y)、背番号入力画面730の表示に戻る。戻りボタン743を押下せず、メッセ

ージを入力し、送信ボタン742を押下した場合は（ステップS1413；Y）、続けてメッセージを入力するか否かを判断し（ステップS1414）、入力する場合は（ステップS1414；Y）、宛先選択画面700の表示に戻り、入力しない場合は（ステップS1414；N）メッセージ処理が終了する。

【0073】次に、情報管理端末機300の行う動作の流れを説明する。図23は、情報管理端末機300の行う予約時処理の流れを示している。まず、情報管理端末機300の電源をオンにすると（ステップS1501）、中央情報管理室400に配置した中央情報管理端末機410から現時点での予約状況を示す情報を受信し、自機の記憶している予約状況の登録内容を更新する（ステップS1502）。次に、情報携帯端末機100から予約検索信号（情報の提供要求）を受信したか否かを判断し（ステップS1503）、受信した場合は（ステップS1503；Y）、対応する情報を検索すると共に（ステップS1504）対応する検索結果及び予約検索信号の送信元の情報携帯端末機100の識別番号（情報形態端末機番号）を記憶する（ステップS1505）。

【0074】その後、先に記憶しておいた、情報携帯端末機番号に対応する情報携帯端末機100に対して検索結果の情報を送信する（ステップS1506）。一方、情報携帯端末機100から購入信号を受信した場合は（ステップS1507；Y）、購入枚数を検索し（ステップS1508）、購入枚数がある場合は（ステップS1509；Y）、予約及び購入枚数、顧客IDを保存記憶し（ステップS1511）、購入枚数検索結果を、要求元の情報携帯端末機100に送信する（ステップS1512）。また購入枚数検索結果を他の予約端末に送信する（ステップS1513）。

【0075】その後、記憶されている検索結果及び情報携帯端末機番号を初期化し（ステップS1514）、電源をオフにした場合は（ステップS1515；Y）、情報管理端末機300の処理が終了し、電源をオフにしない場合は（ステップS1515；N）、情報携帯端末機100からの予約検索信号を受信したか否かの判断に戻る（ステップS1503）。

【0076】また、購入枚数がなかった場合は（ステップS1509；N）、購入枚数検索結果を情報携帯端末機100に送信し（ステップS1510）、情報携帯端末機100からの購入信号及び顧客IDを受信したか否かの判断に戻る（ステップS1507）。

【0077】なお、情報管理端末機300は、図24に示すように、割込処理1として他の情報携帯端末機100及び中央情報管理室400の中央情報管理端末機410から予約情報を受信した場合は（ステップS1601；Y）、随時、予約状況の更新処理を実行する（ステップS1602）。さらに割込処理2として、図25に

示すように、既に情報携帯端末機番号が記憶されている情報携帯端末機100からメニュー変更信号を受信し（ステップS1701；Y）、さらに当該情報携帯端末機100から検索信号を受信することにより（ステップS1702；Y）、記憶されている検索結果および情報携帯端末機番号の初期化処理を実行する（ステップS1703）。

【0078】情報管理端末機300は、情報携帯端末機100からの情報の授受及び中央情報管理室400に配置した中央情報管理端末機410からの情報の授受に応じて、少なくとも情報携帯端末機100の利用時間やメッセージ件数の履歴を登録しており、その内容を画面に表示して確認することができるようになっている。

【0079】図26は、情報管理端末機300に表示される情報携帯端末機100の利用時間確認画面1800の一例を示している。ここで、端末NO1801は、予め付されている情報携帯端末機番号を示している。総利用時間1802は、電源がオンにされている時間の合計を示している。他球場経過1803は、メインメニュー（図8aに示したプロ野球メインメニュー画面501）で他球場の経過の選択ボタン503を選択してからメインメニューに戻るまでの時間を示している。

【0080】特定球団情報1804は、メインメニューで特定球団情報の選択ボタン504を選択してから、メインメニューに戻るまでの時間を表している。ポジション別映像1805は、メインメニューでポジション別映像の選択ボタン505を選択してから、メインメニューに戻るまでの時間を示している。特定選手情報1806は、メインメニューで特定選手情報の選択ボタン506を選択してから、メインメニューに戻るまでの時間である。

【0081】予約1807は、メインメニューで予約の選択ボタン507を選択してから、メインメニューに戻るまでの時間であり、メッセージ1808は、メインメニューでメッセージの選択ボタン508を選択してから、メインメニューに戻るまでの時間を表している。利用時間確認画面1800には、これらの情報が表形式で表示されるほか、円グラフ1810によって各項目の利用状況割合が表示されるようになっている。

【0082】図27は、情報管理端末機300に表示される情報携帯端末機100の球団毎のメッセージ確認画面1900を示している。ここで、順位1901は、現在のリーグ順位を示し、球団1902は、球団名を表している。リーグメッセージ1903は、リーグ宛のメッセージ総件数を示し、球団メッセージ1904は、球団及び球団の所属選手メッセージ総件数を表している。選手メッセージ1905は、球団の所属選手メッセージ総件数であり、割合1905は、球団メッセージの合計件数を球団メッセージ件数で除して得た商を示している。また画面の下方には、メッセージ件数割合を円グラフ1

910で示すようになっている。

【0083】次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。第2の実施の形態では、催し物会場が映画場の場合であり、映画を効率よく鑑賞するための各種の情報を情報携帯端末機100を通じて来場者に提供するようになっている。回路構成等は、第1の実施の形態と同様であり、その説明を省略する。ただし、第2の実施の形態では、テレビカメラ230を設置する必要はない。

【0084】図28aに示すように、情報携帯端末機100の電源をオンにすると、表示部102に映画情報メインメニュー画面2001が表示される。当該画面には、上演前情報の選択ボタン2002と、上演中情報の選択ボタン2003と、上演後情報の選択ボタン2004と、劇場情報の選択ボタン2005とが表示され、これらの中から提供を希望する情報を任意に選ぶことが可能になっている。

【0085】上演前情報の選択ボタン2002は、上演前にのみ有効な選択ボタンであり、映画情報メインメニュー画面2001で上演前情報の選択ボタン2002を押下した場合は、図28bに示すような上演前情報選択画面2010が表示部102上に表示される。当該画面には、出演者紹介の選択ボタン2011と、あらすじ紹介の選択ボタン2012と、制作者紹介の選択ボタン2013と、メイキングの選択ボタン2014と、上演時間の選択ボタン2015と、関係者から一言の選択ボタン2016と、戻るの選択ボタン2017とが表示される。

【0086】たとえば、上演時間の選択ボタン2015が押下された場合は、図28cに示すような上演時間表示画面2020が表示される。この画面には、予定上演開始時刻と、上演前のCM時間と、上演時間と、予定上演終了時間とが表示される。また、上演前情報選択画面2010で出演者紹介の選択ボタン2011が押下された場合は、出演者の氏名、年齢、写真等が単位時間間隔で切り替え表示される。

【0087】あらすじ紹介の選択ボタン2012が押下された場合は、あらすじが表示される。制作者紹介の選択ボタン2013が押下された場合は、制作者の氏名、年齢、写真等が単位時間間隔で切り替え表示される。また、メイキングの選択ボタン2014が押下された場合は、メイキングの映像が表示される。関係者から一言の選択ボタン2016が押下された場合は、関係者からの一言が文字或いは音声で出力表示される。

【0088】映画情報メインメニュー画面2001に表示される上演中情報の選択ボタン2003は、上演中にのみ有効な選択ボタンであって、この上演中情報の選択ボタン2003が押下されると、図29bに示すような上演中情報選択画面2100が表示部102上に表示される。当該画面2100には、残り上演時間の選択ボタン2101と、特定出演者アップの選択ボタン2102

と、戻るの選択ボタン2103とが表示される。たとえば、残り上演時間の選択ボタン2101が押下された場合は、図29cに示すように、現在の時刻、予定上演終了時刻、残り上演時間を表した残り時間表示画面2110が表示部102上に表示される。

【0089】また、特定出演者アップの選択ボタン2102が押下された場合は、出演者の名前の一覧の表示された出演者選択画面が表示され、いずれかの出演者が選択されると、その出演者の顔写真等がアップで表示されるようになっている。

【0090】映画情報メインメニュー画面2001上に表示される上演後情報の選択ボタン2004は、上演後にのみ有効な選択ボタンであって、これが押下されると、図30bに示すような上演後情報選択画面2200が表示される。上演後情報選択画面2200には、関係者へのメッセージの選択ボタン2201と、交通機関時刻表の選択ボタン2202と、戻るの選択ボタン2203とが表示される。

【0091】関係者へのメッセージの選択ボタン2201が押下された場合は、図30cに示すような宛先選択画面2210が表示され、出演者、制作者、監督の中のいずれかの宛先を選択すると、図29dに示すメッセージ入力画面2220が表示される。この画面の入力欄2221にメッセージを入力し、送信ボタン2222を押下することにより指定した宛先人に対してメッセージが送信される。交通機関時刻表の選択ボタン2202が押下された場合は、最寄りの交通機関の選択画面が表示され、交通機関を選択することにより、時刻表が表示される。

【0092】映画情報メインメニュー画面2001上の劇場情報の選択ボタン2005は、いつでも選択可能な選択ボタンであり、これが押下されると、図31bに示すような劇場情報選択画面2300が表示される。この画面には、今後の開催予定の選択ボタン2301と、イベント情報の選択ボタン2302と、劇場レンタル情報の選択ボタン2303と、劇場案内情報の選択ボタン2304と、戻るの選択ボタン2305とが表示される。たとえばイベント情報の選択ボタン2302を押下した場合は、図31cに示すように、劇場でのイベント情報（例えば、毎月8日は映画の日として料金が割引、毎週水曜日はレディースデイとして女性のみ割引）を表したイベント情報表示画面2310が表示される。

【0093】また、今後の開催予定の選択ボタン2301が押下された場合は、本劇場で今後予定されている映画情報等が表示される。劇場レンタル情報の選択ボタン2303が押下された場合は、本劇場のレンタル料が表示されると共に、日程等が選択可能に構成され、カード110を挿入することにより劇場レンタルすることができる。また、劇場案内情報の選択ボタン2304が押下された場合は、劇場内の施設の案内図が表示される。

【0094】以上説明した各実施の形態は、例示であり、次のような変更及び拡張することができる。例えば、上述の実施の形態では、イベントとして、野球或いは映画を例に説明したが、これに限定されるものではなく、美術館、博物館、競馬場、結婚式場等の会場で実施してもよい。

【0095】また、情報携帯端末機 100 の電源をオンにした場合は、メインメニューの画面 501、2001 を表示するように構成したが、メインメニューを表示する前に「御来場誠にありがとうございます」等を表示するように構成してもよく、各表示内容はイベントに関係するものであればどのような内容であってもよい。

【0096】さらに、情報携帯端末機 100 の表示部 102 に表示されている情報を選択する際に、これらの選択画面に、メインメニューボタンを設け、このボタンを押下することにより、どの画面からでも一気にメインメニュー画面に戻ることができるように構成してもよい。これにより、操作性を向上することができる。

【0097】

【発明の効果】本発明にかかる情報提供装置によれば、来場者の要求に応じてイベントを十分に楽しむための各種情報を来場者ごとの情報端末機へ送信するので、初めての来場者でも安心してイベントに参加或いは観戦することができ、来場者を増やし、売り上げの向上に貢献することができる。

【0098】また、チケット等の予約を情報端末機から行うことができるので、わざわざ、チケット販売店に向く必要がなく、容易にチケット購入することができる。さらに、イベント関係者に対してメッセージを送ることができるため、イベント開催者と観客とのコミュニケーションがとれて関係者を身近に感じることができるため、イベントをより楽しむことができる。

【0099】また、情報管理端末機で各情報端末機の利用状況等を管理しているので、利用状況に応じて、メニューの変更や削除の目安となり、利用者のニーズに応じた情報を適用することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置の全体構成を示す説明図である。

【図 2】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機およびこれに挿入されるカードを示す正面図である。

【図 3】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機およびこれに挿入されるカードを示す側面図である。

【図 4】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機を示す上面図である。

【図 5】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機の回路構成を示すブロック図である。

【図 6】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報管理端末機を示す斜視図である。

【図 7】本発明の各実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報管理端末機の回路構成を示すブロック図である。

【図 8】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で他球場の経過の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 9】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で特定球団情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 10】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機でポジション別映像の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 11】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で特定選手情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 12】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で予約の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 13】本発明の第 1 の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機でメッセージの選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図 14】情報携帯端末機の実行するメインルーチンを示す流れ図である。

【図 15】情報携帯端末機の実行する他球場経過処理を示す流れ図である。

【図 16】情報携帯端末機の実行する特定球団情報処理を示す流れ図である。

【図 17】情報携帯端末機の実行するポジション別映像処理を示す流れ図である。

【図 18】情報携帯端末機の実行する特定選手情報処理を示す流れ図である。

【図 19】情報携帯端末機の実行する予約処理を示す流れ図である。

【図 20】情報携帯端末機の実行する予約処理を示す流れ図である。

【図 21】情報携帯端末機の実行する予約処理を示す流れ図である。

【図 22】情報携帯端末機の実行するメッセージ処理を示す流れ図である。

【図 23】情報管理端末機の実行するメインルーチンを示す流れ図である。

【図 24】情報管理端末機の実行する割込処理 1 を示す流れ図である。

【図 25】情報管理端末機の実行する割込処理 2 を示す流れ図である。

【図 26】情報管理端末機に表示される情報形態端末機利用時間確認画面を示す説明図である。

【図 27】情報管理端末機に表示される球団毎のメッセ

ージ確認画面を示す説明図である。

【図28】本発明の第2の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で上演前情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図29】本発明の第2の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で上演中情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図30】本発明の第2の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で上演後情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【図31】本発明の第2の実施の形態に係る情報提供装置に含まれる情報携帯端末機で劇場情報の選択ボタンを選択した場合の表示内容を示す説明図である。

【符号の説明】

10…情報提供装置

100…情報携帯端末機

101…電源投入部

102、302…表示部

103、303…各種操作部

104、307…情報送受信部

105…カード挿排口

110…カード

121、301…CPU

124…カード識別部

210…送受信装置

220…サーバー

230…テレビカメラ

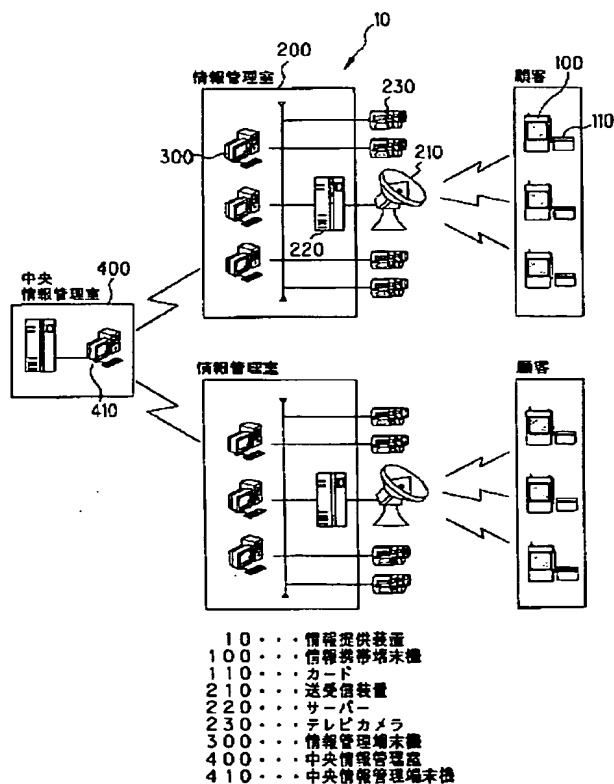
300…情報管理端末機

304…出力部

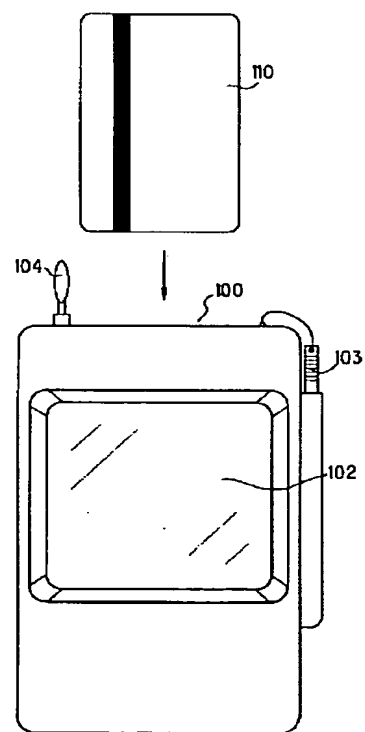
400…中央情報管理室

410…中央情報管理端末機

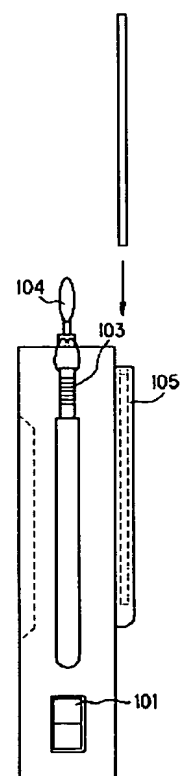
【図1】



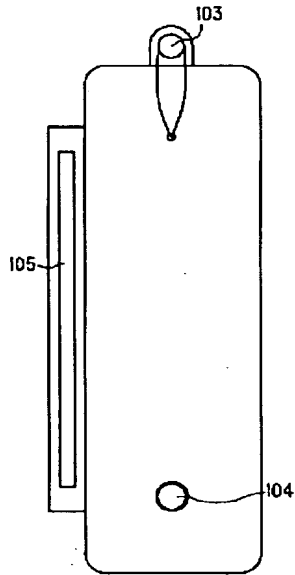
【図2】



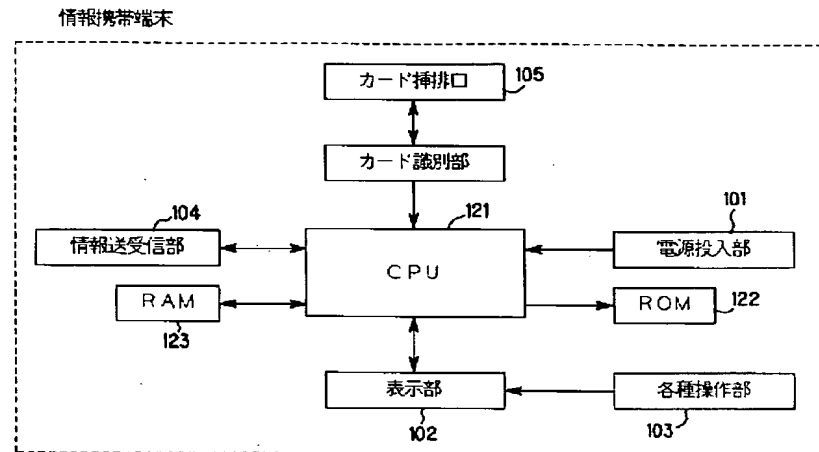
【図3】



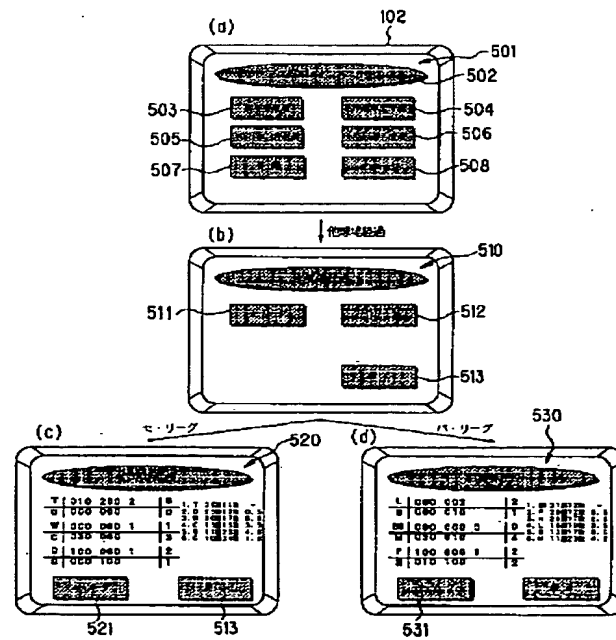
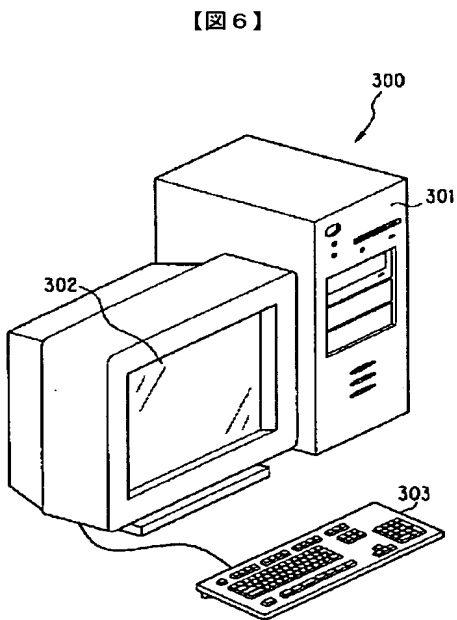
【図 4】



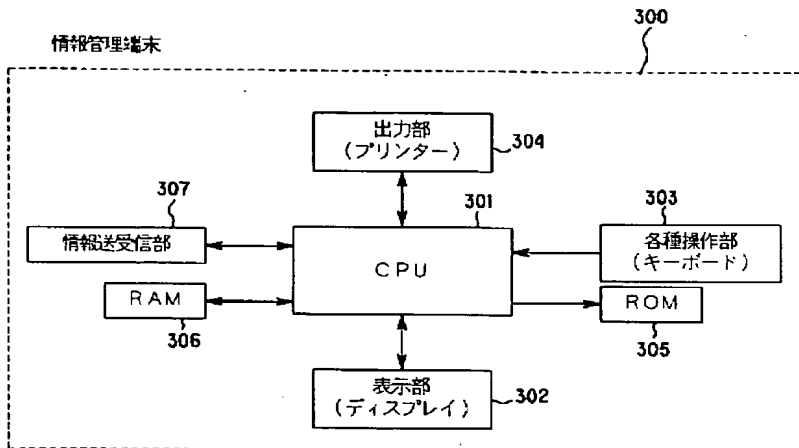
【図 5】



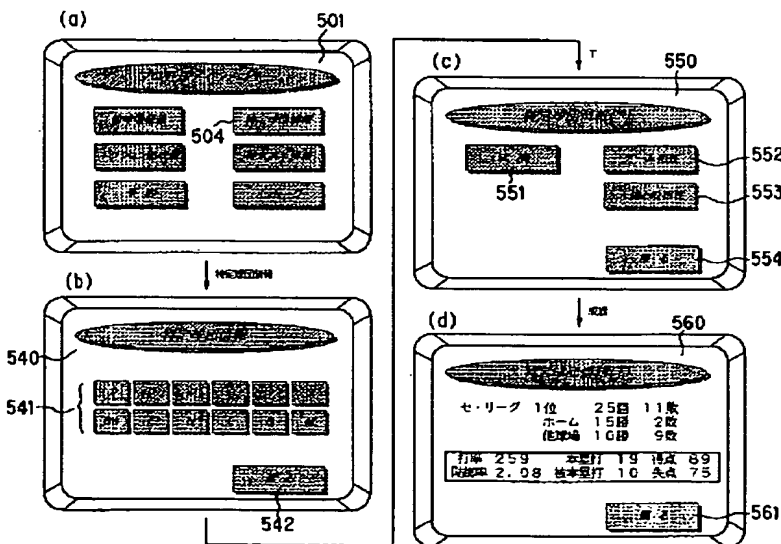
【図 8】



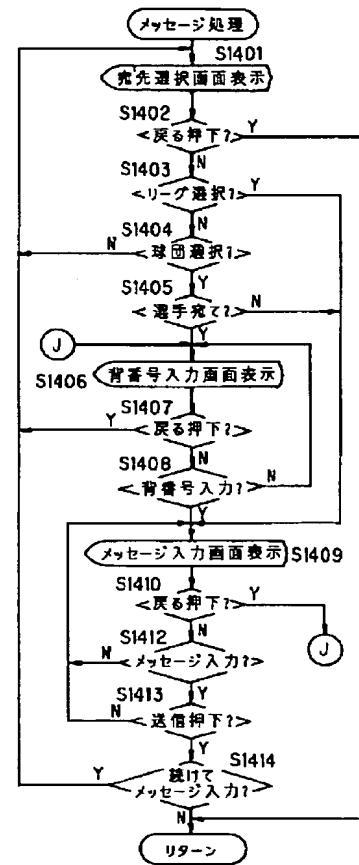
【図 7】



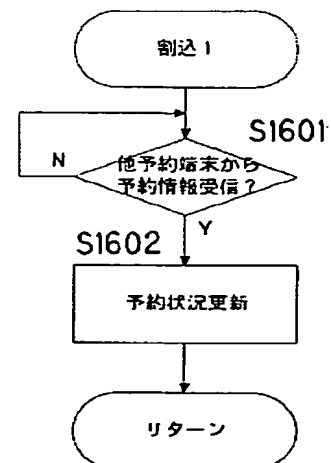
【図 9】



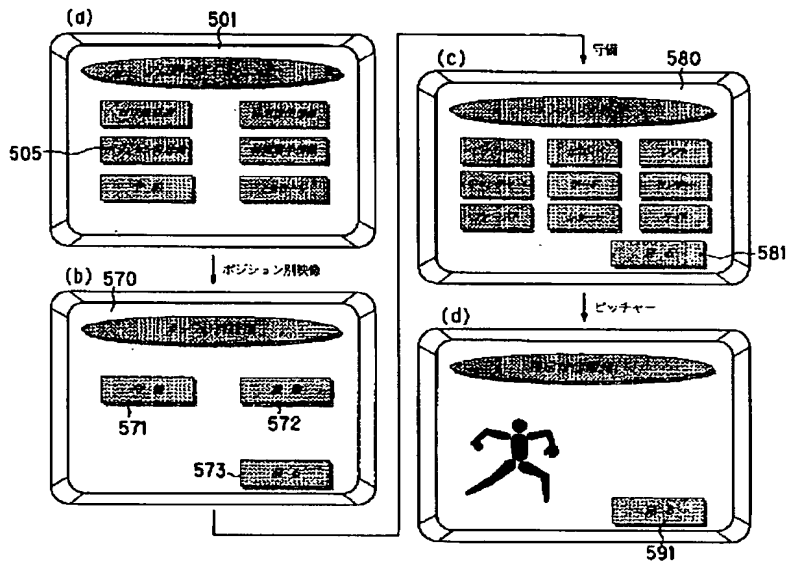
【図 22】



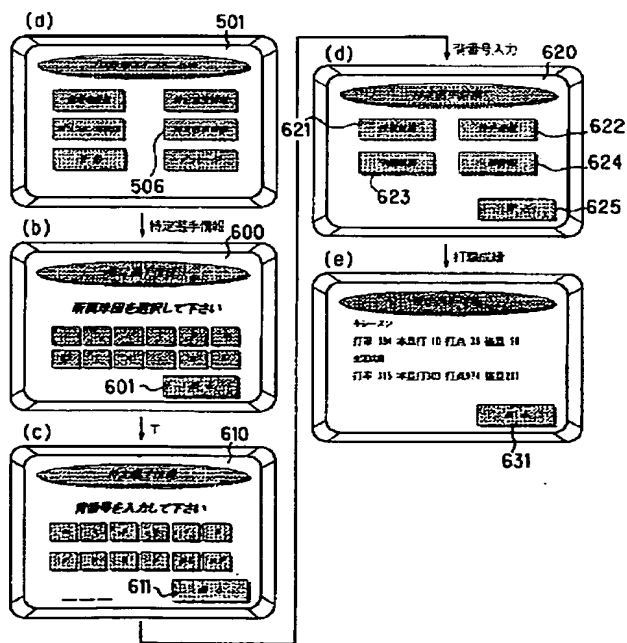
【図 24】



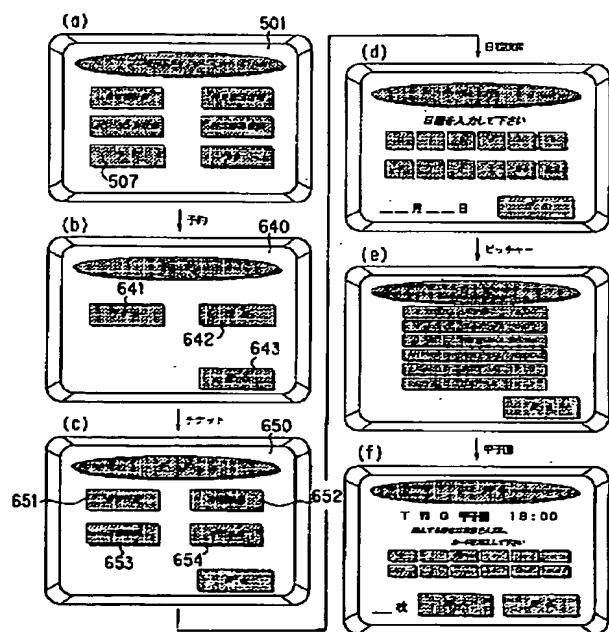
【図10】



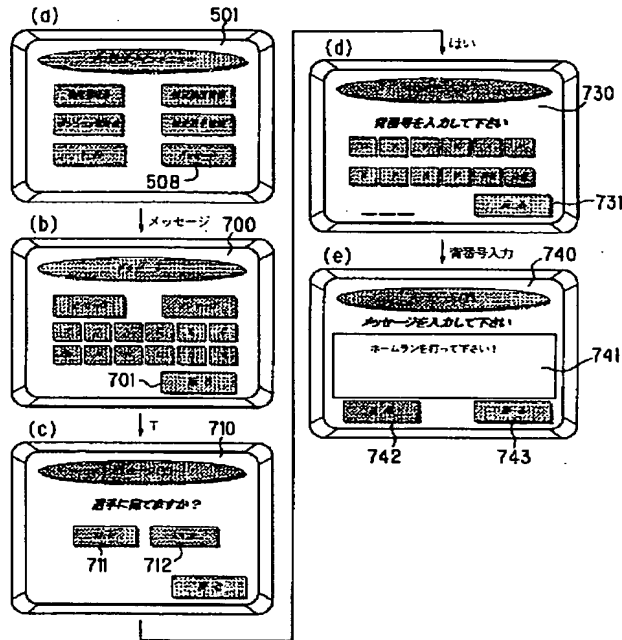
【図11】



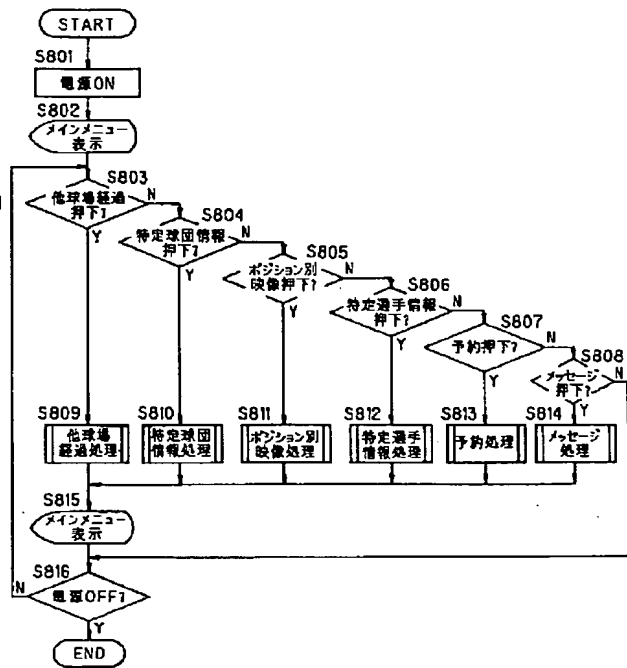
【図12】



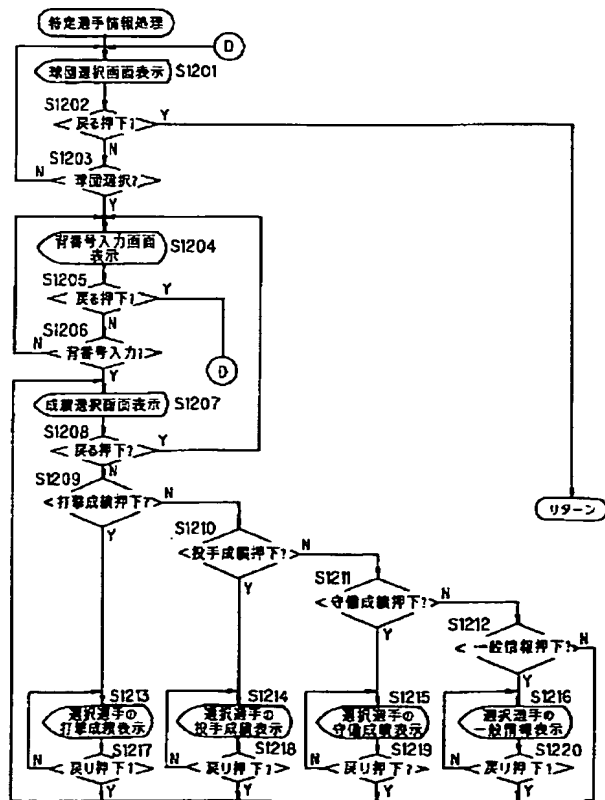
【図13】



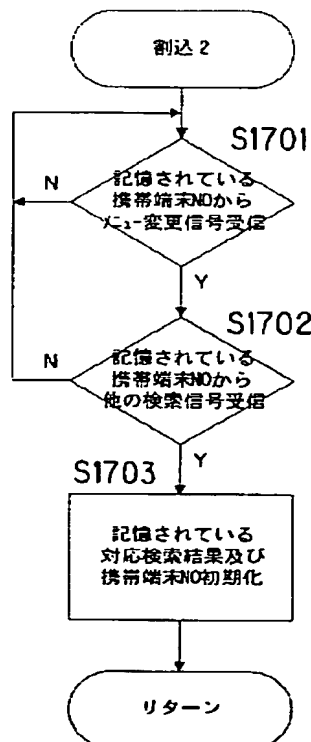
【図14】



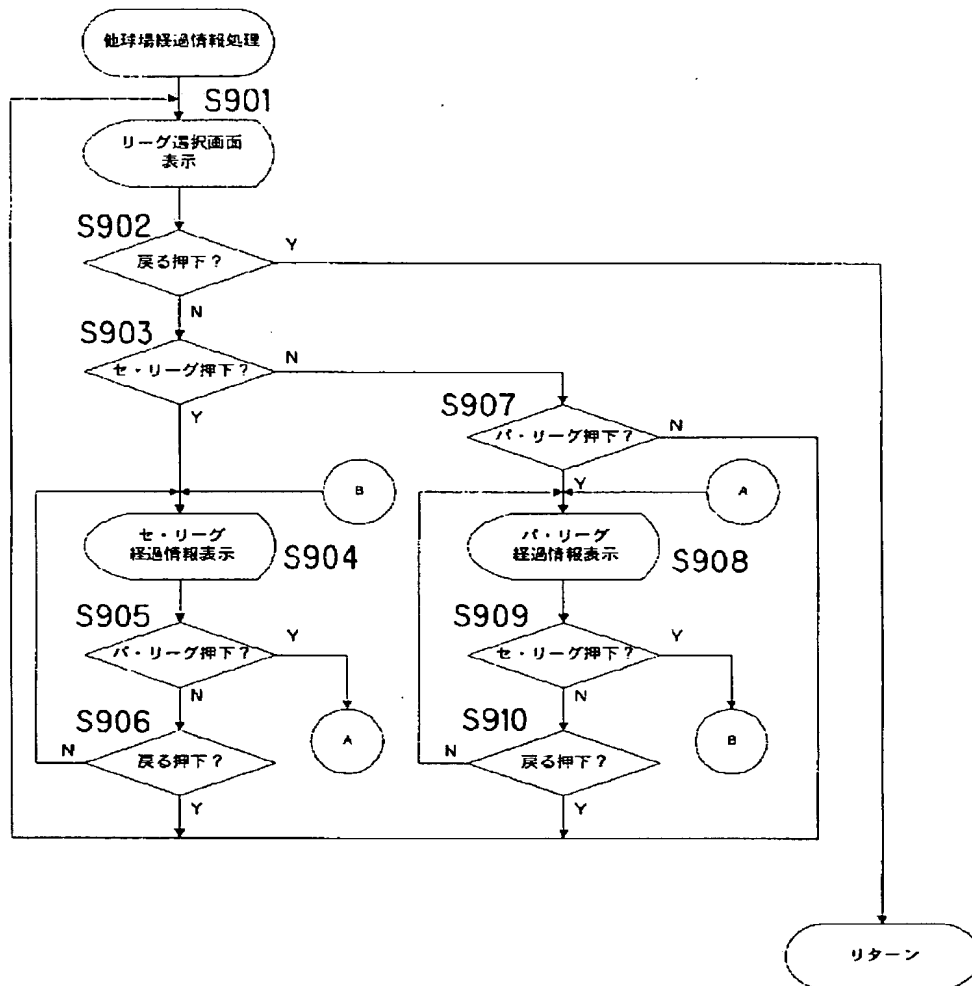
【図18】



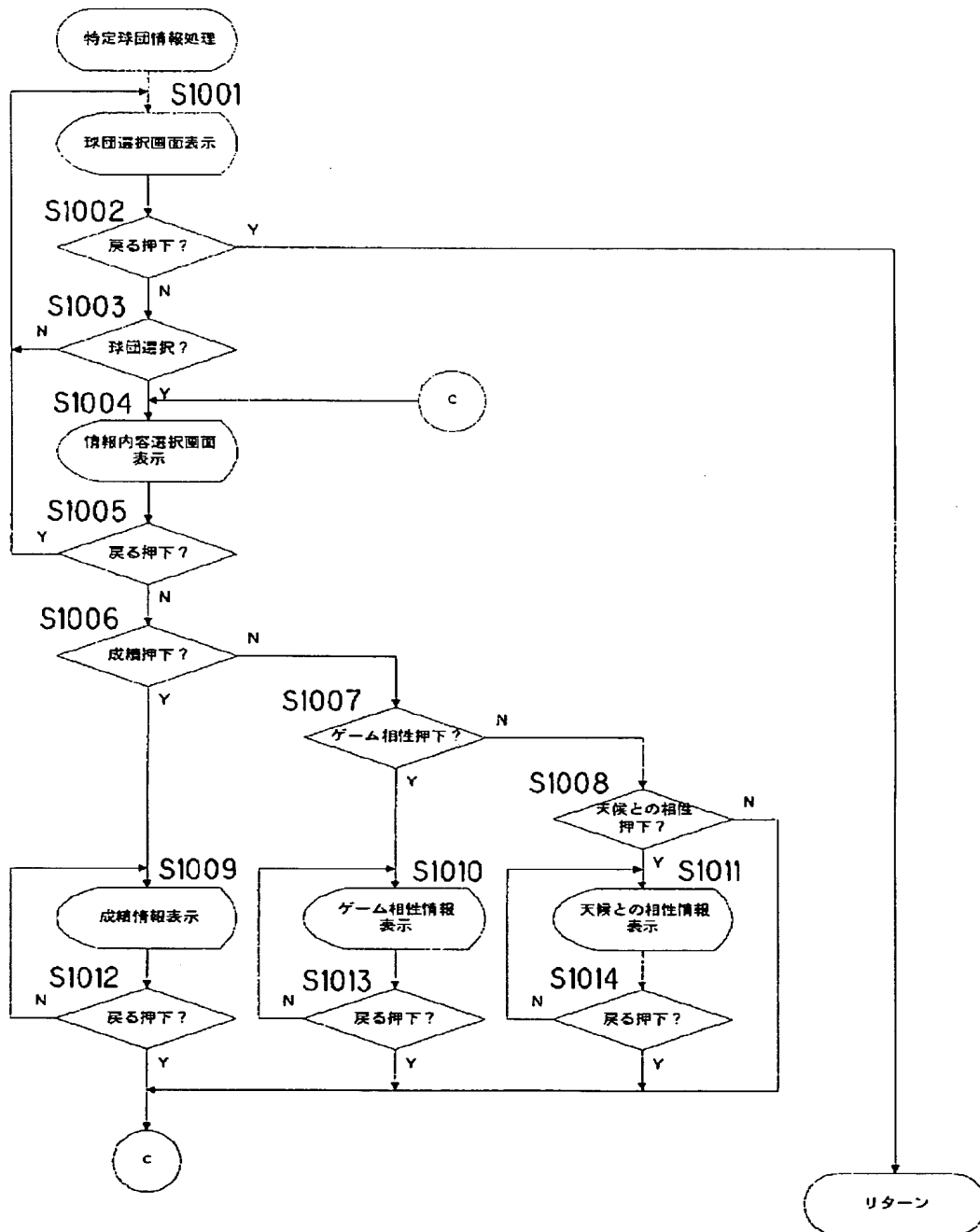
【図25】



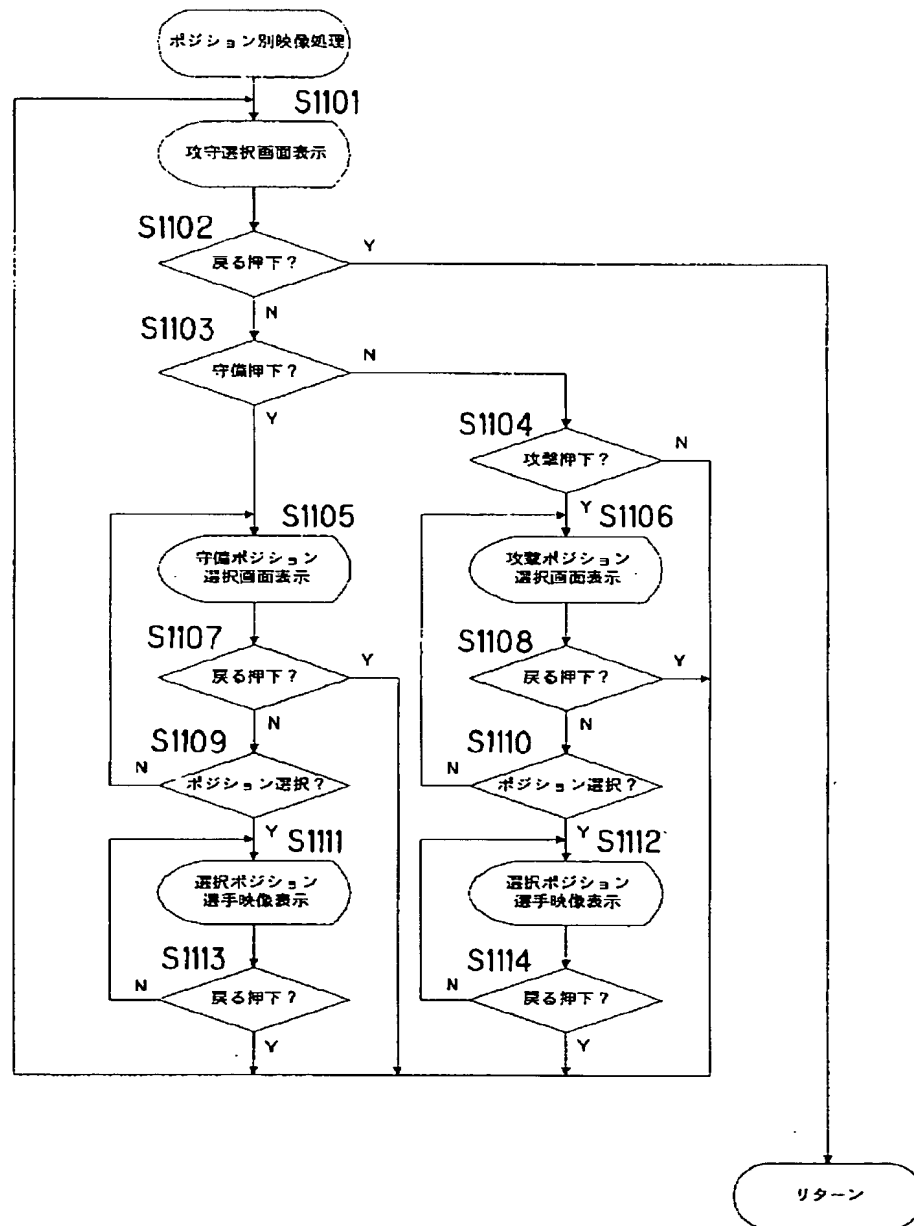
【図15】



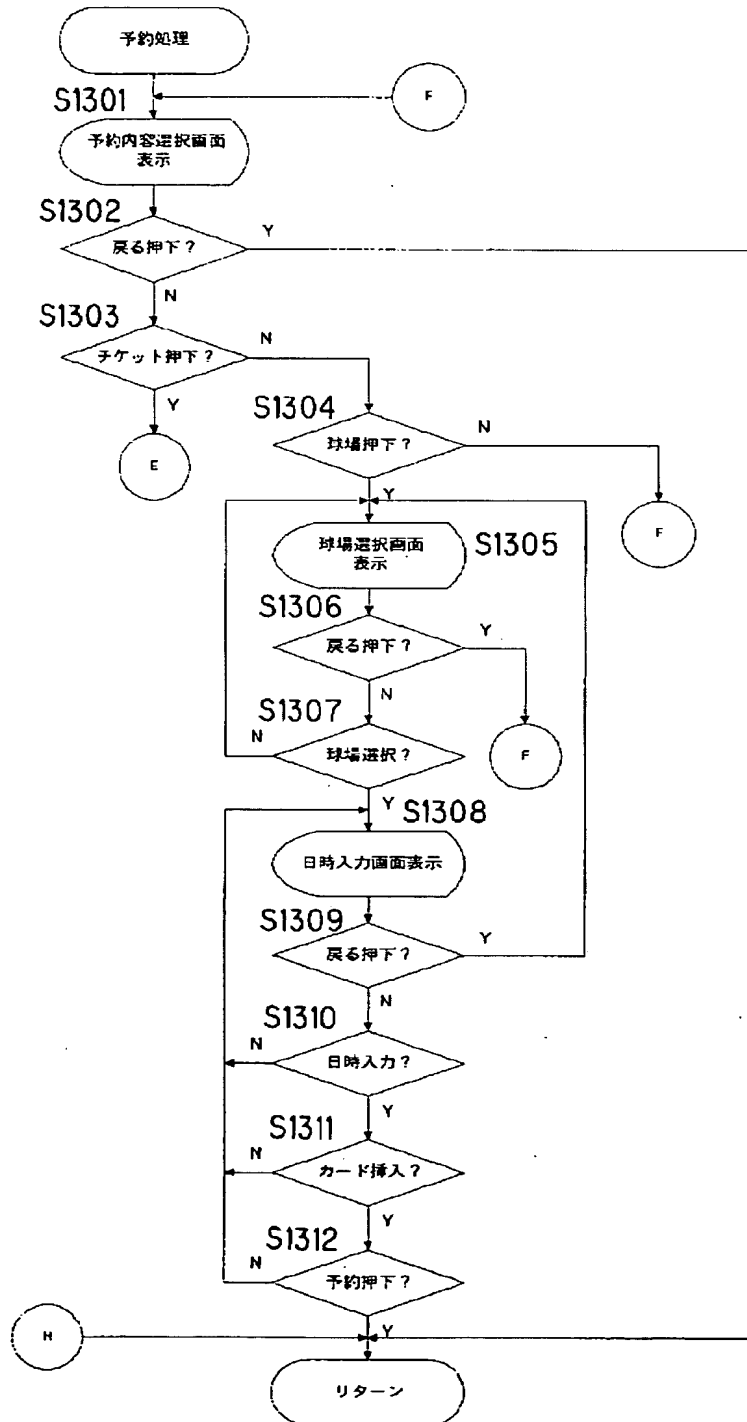
【図16】



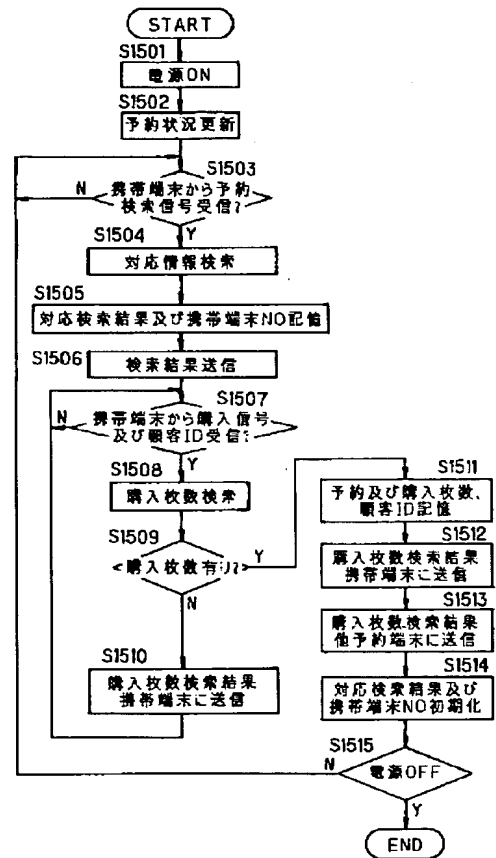
【図17】



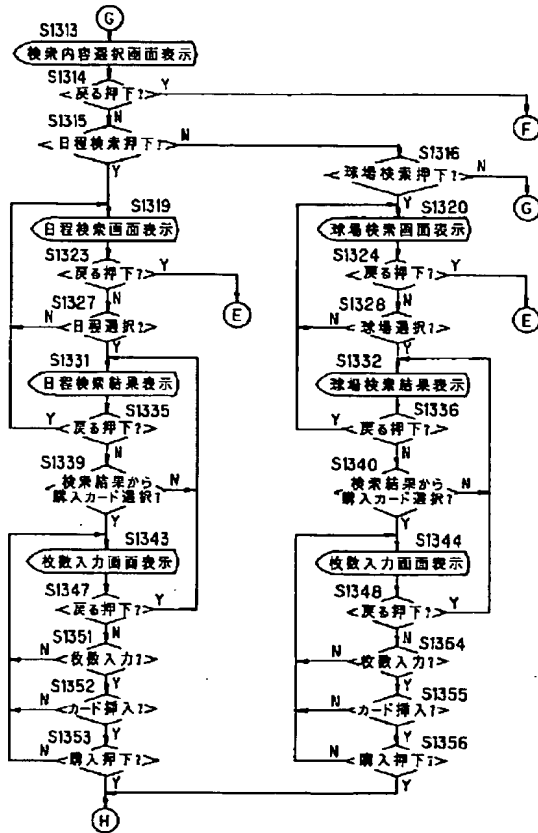
【図19】



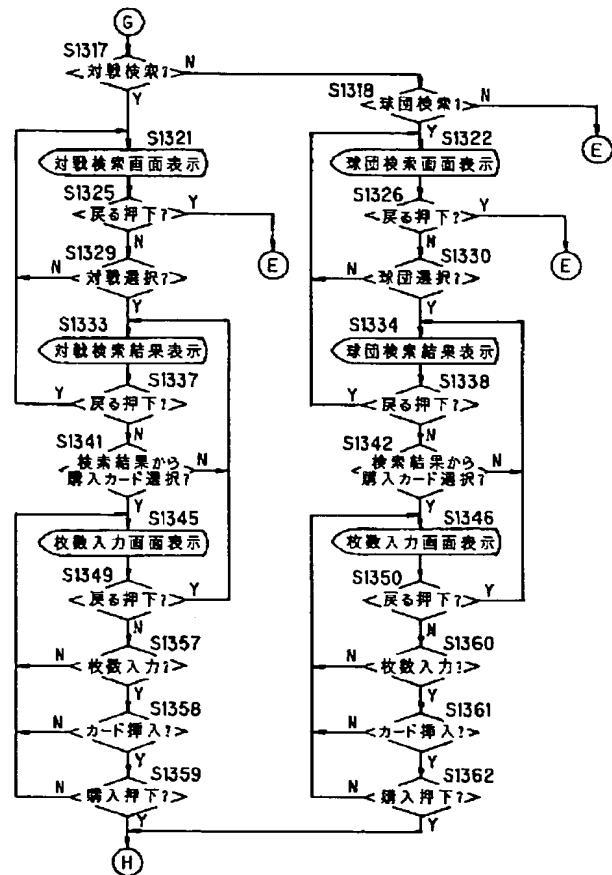
【図23】



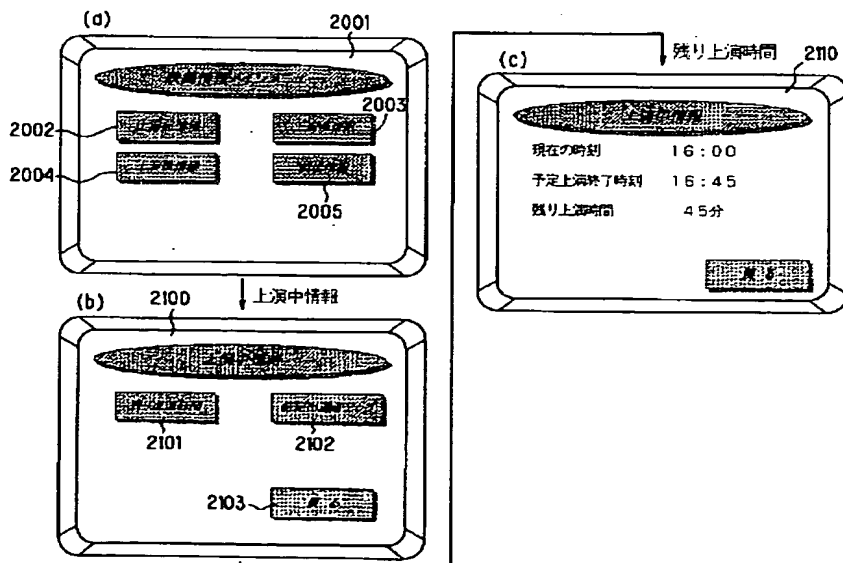
【図20】



【図21】



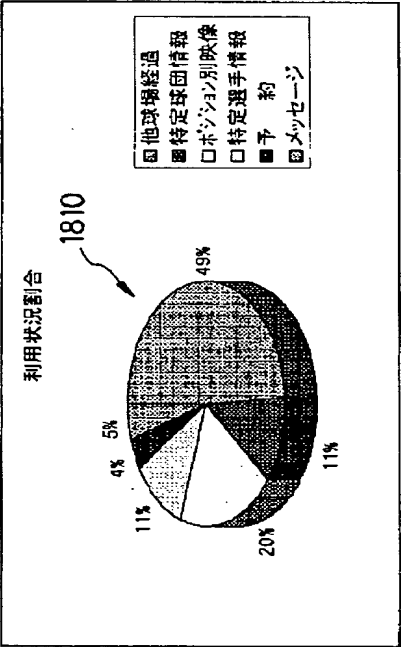
【図29】



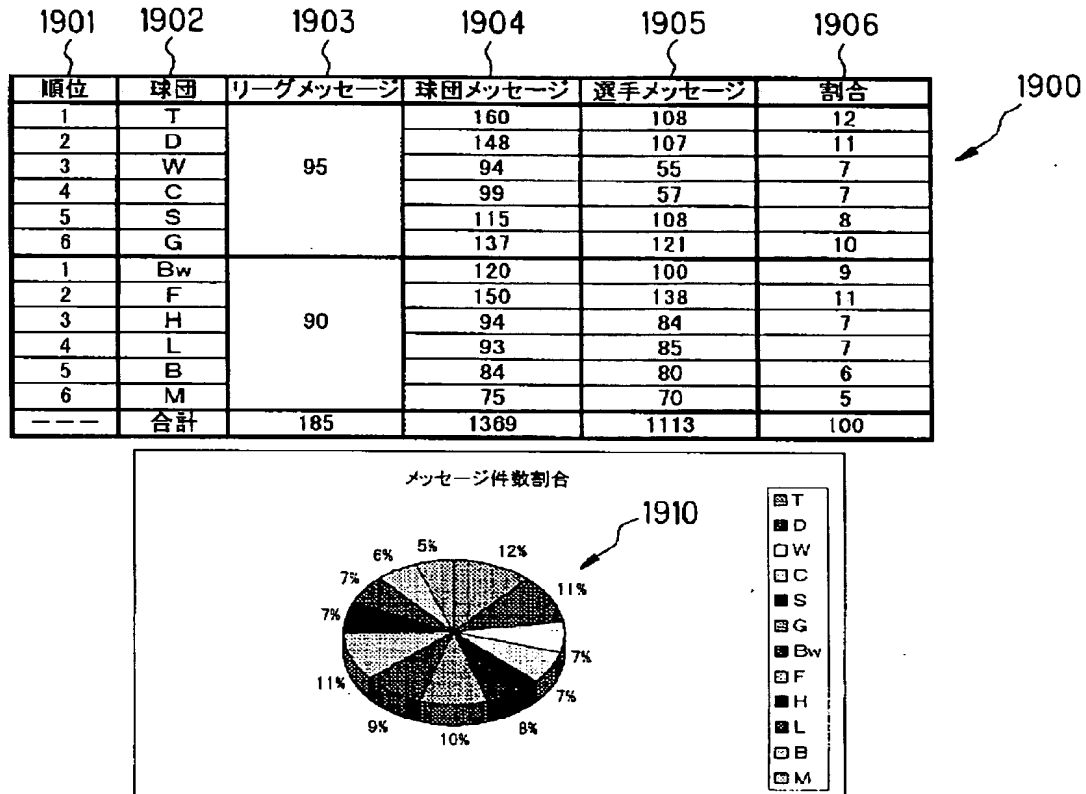
【図26】

1800

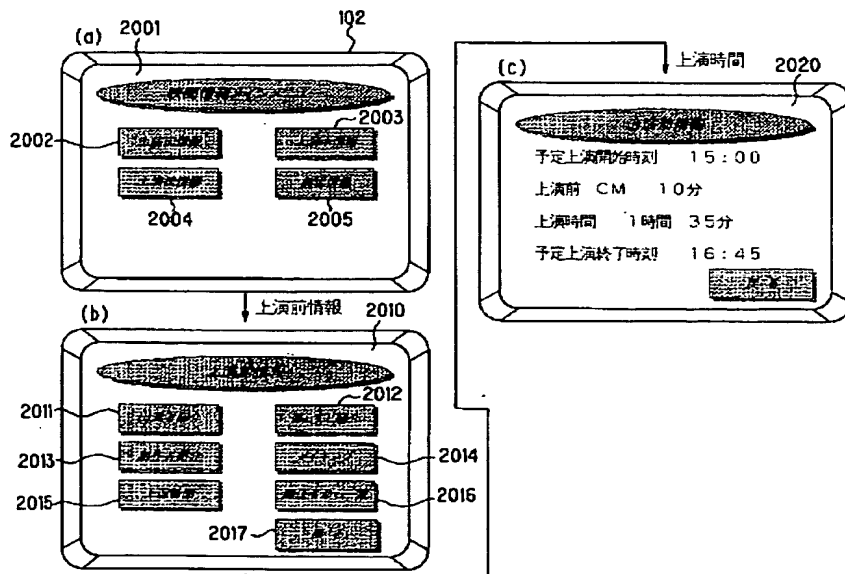
端末NO	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1809
総利用時間	他球場経過	特定球団情報	ポジション別映像	特定選手情報	予約	メッセージ		
0001	1.20	1.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0002	1.80	0.80	0.50	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00
0003	2.80	0.50	0.20	1.20	0.50	0.30	0.10	0.10
0004	2.10	0.90	0.10	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00
0005	1.70	1.10	0.00	0.00	0.00	0.20	0.40	0.40
0006	0.80	0.50	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0007	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0008	2.50	1.50	0.50	0.00	0.30	0.10	0.10	0.10
0009	2.10	1.20	0.10	0.20	0.50	0.00	0.10	0.10
0010	1.80	0.50	0.10	0.50	0.50	0.10	0.10	0.10
平均	1.67	0.82	0.19	0.33	0.18	0.07	0.08	0.08
割合	100	49	11	20	11	4	5	5



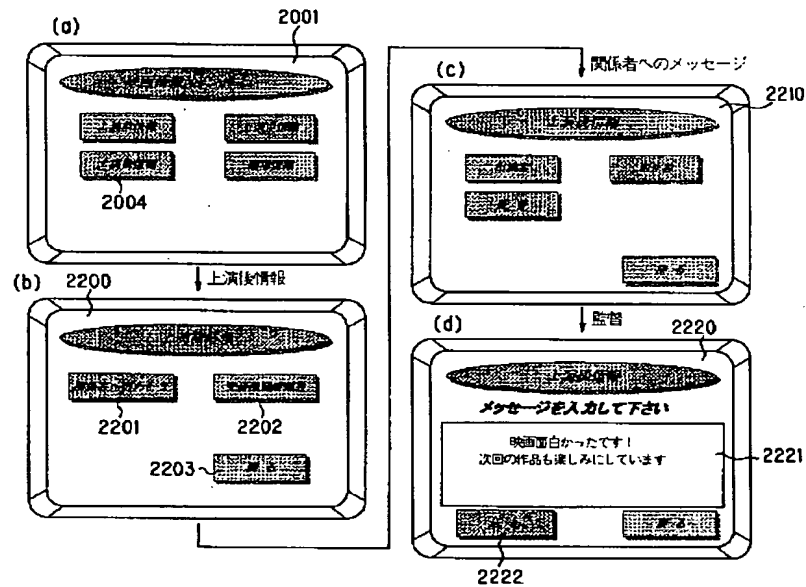
【図27】



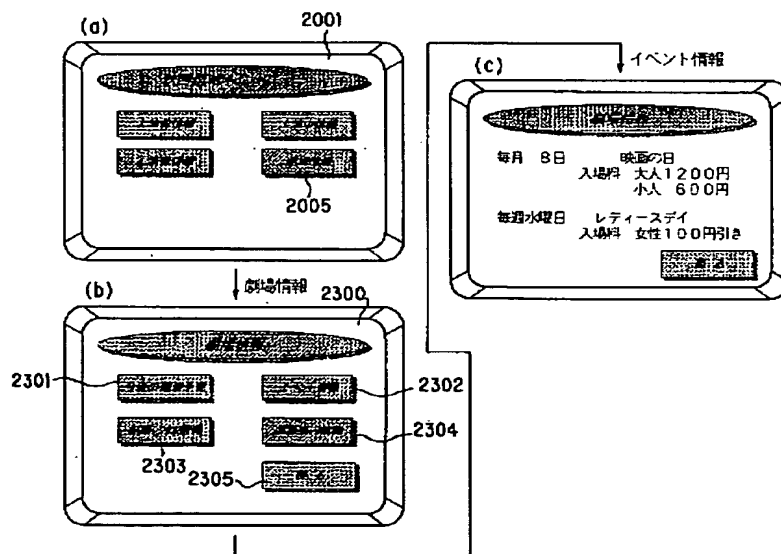
【図28】



【図30】



【図31】



フロントページの続き

(72) 発明者 上田 靖之
東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式
会社エース電研内

(72) 発明者 笹岡 和代
東京都台東区東上野3丁目12番9号 株式
会社エース電研内

Fターム(参考) 5B089 GA11 GA25 GB03 KA18 KC44
LB04 LB14
5C064 BA01 BB01 BB07 BC16 BC20
BC23 BD02 BD08
5K067 AA34 BB23 BB25 CC12 DD17
DD52 DD53 EE02 EE10 EE16
FF02 FF23 GG01 GG11 HH23